

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 1 月 27 日 (27.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/008787 A1

(51) 国際特許分類: H01L 31/09, 51/00

つくば市 東 1-1-1 独立行政法人産業技術総合研究所 つくばセンター内 Ibaraki (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010428

(74) 代理人: 武 頭次郎, 外(TAKE, Kenjiro et al.); 〒105-0003 東京都港区西新橋 1 丁目 6 番 1 3 号 柏屋ビル Tokyo (JP).

(22) 国際出願日: 2004 年 7 月 15 日 (15.07.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-199225 2003 年 7 月 18 日 (18.07.2003) JP
特願2004-208456 2004 年 7 月 15 日 (15.07.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒332-0012 埼玉県 川口市 本町四丁目 1 番 8 号 Saitama (JP). 独立行政法人産業技術総合研究所 (NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY) [JP/JP]; 〒100-0013 東京都千代田区 霞が関 1-3-1 Tokyo (JP).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 永宗 靖 (NAGAMUNE, Yasushi) [JP/JP]; 〒305-0046 茨城県 つくば市 東 1-1-1 独立行政法人産業技術総合研究所 つくばセンター内 Ibaraki (JP). 松本 和彦 (MATSUMOTO, Kazuhiko) [JP/JP]; 〒305-0046 茨城県

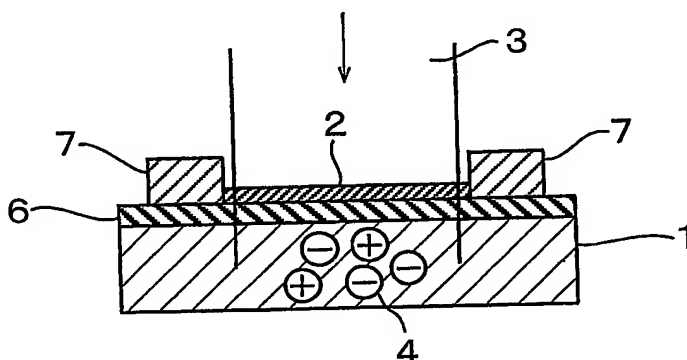
添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: OPTICAL SENSOR

(54) 発明の名称: 光検出素子



(57) Abstract: An optical sensor is characterized by comprising a photoconductive material (1) which generates a carrier (4) inside when irradiated with a light or an electromagnetic wave (3), and a carbon nanotube (2), and by sensing the carrier (4), which is generated within the photoconductive material (1) by irradiation of the light or electromagnetic wave (3), through change of electrical conduction of the carbon nanotube (2).

(57) 要約: 光または電磁波 3 の照射により内部にキャリア 4 を発生する光伝導性物質 1 と、カーボンナノチューブ 2 とを有し、光または電磁波 3 の照射により前記光伝導性物質 1 内に発生したキャリア 4 を前記カーボンナノチューブ

2 の電気伝導の変化により検出することを特徴とする。